

TOUTE
L'ACTUALITÉ
DU
MONDE ATARI

Bon ! j'ai enfin trouvé
une utilité à ces boules
damiers.

Maintenant c'est
l'heure de se mettre
à l'oeuvre.



Lelet 2006

EDITORIAL



Après les péripéties de notre numéro 140, retour à la normale avec le numéro d'automne de STMag. Merci encore à Odie_One d'avoir assuré l'intérim.

Nous avons décalé légèrement la sortie de ce numéro afin de nous permettre de rattraper le retard de notre version anglaise en sortant un numéro double, sorte de best-of des numéros 139-140. Ce numéro anglais de 44 pages est disponible, comme toujours, chez 16/32 Systems aux bons soins de Nick Harlow.

ST Magazine continue sa route et propose depuis peu la mise en place de news en ligne, simultanément (ou presque !) en français et en anglais ! Cela vous permettra de patienter jusqu'au prochain STMag et d'être tenu au courant des dernières infos et potins du monde Atari. N'hésitez pas à nous faire un retour sur cette nouveauté, notamment via notre forum.

Ce numéro 141 voit le retour de notre série d'articles sur Inshape 3 mais accueille aussi des articles pratiques dédiés au changement de pile sur Falcon, à la réalisation de diaporama pour platine DVD et à la programmation Gem.

Bien entendu les démos, l'actualité des logiciels pour nos plate-formes favorites sont toujours bien présentes.

Vivez au présent avec votre Atari sans trop vous soucier des orientations futures et des projets hypothétiques à venir ni-même des débats philosophiques consistants à avoir raison chacun de son côté. Il faut, c'est évident, s'enthousiasmer pour des projets mais garder à l'esprit que cela n'aboutira peut-être jamais et qu'en fin de compte on peut être satisfait simplement parce que tel logiciel a connu une mise à jour ou bien parce qu'une superbe démo est sortie. Le bonheur c'est parfois "simple", et ça peut commencer avec la lecture d'un nouveau numéro de STMag ? ;-)

RayXambeR

SOMMAIRE

ST-MAG n° 141

ARTICLES	PAGES
Actualité logiciels	4
En bref	7
Tutoriel Inshape 3	10
Demos	13
Atari plage (gravez vos photos de vacances)	17
Réparer son Atari 2 (la pile du Falcon)	20
Remplacer le lecteur de disquettes	23
Test jeu : Blum	26
Programmation GEM	29
Dernière minute	34
Abonnement	35

ST Magazine nouvelle génération n°141 - automne 2006 - 4 €
ST Magazine est réalisé par l'association RayXambeR. Rédacteur en chef et président de l'association : Cyril Denis alias RayXambeR. participants hyper actifs : Paul Caillet, Stéphane Perez alias Strider, Thierry Milood alias Tmi, Pierre Thontat alias Rajah Lone, Godefroy de Maupeou alias GdM, Pascal Ricard dit "Rix", Didier Briel et Arnauld Chevallier.

Participation à ce numéro : Cyril Lefebvre alias Bibou, GT-Turbo et Frédéric Boudet. Merci à eux ! Merci aussi à tous les ataristes et à tous les lecteurs assidus de ST Magazine, avec une mention spéciale à Pascal Ricard, notre nouveau maquetteur ! Et ça continue sur l'Internet :

<http://www.stmagazine.org>
<http://www.revival.free.fr>

Rappelons que vous pouvez télécharger tous les logiciels dont nous parlons dans nos colonnes, à partir de notre site. Et profitez-en pour nous laisser un petit mot sur notre livre d'or.

SOMMAIRE ST-MAG n° 141

Nouvelles versions

InShape 3

Voici les dernières "news" fraîches en provenance de InShape 3.

Tout d'abord, le site web officiel d'InShape a fait l'objet d'une mise à jour récente. La page d'accueil a été condensée pour faciliter la navigation (notamment avec des petits écrans). Quant à la page galerie, elle propose des vignettes d'images et des vidéos réalisées avec InShape. On remarquera des extraits sonores de la 78ème aventure du Concombre Géant, personnage graphique burlesque qui pourtant s'entoure à l'occasion d'un orchestre symphonique et dont les effets spéciaux d'animation sont réalisés avec InShape.

Ensuite, la documentation officielle d'InShape 3 devient gratuite. Jusqu'à présent, la documentation était fournie sur CD et imprimée sur papier (format A4) pour tout enregistrement d'InShape. A partir d'octobre, elle sera gratuite et téléchargeable sur le site. En avant première, vous pourrez la télécharger gratuitement sur le site de STMag.

A noter que la documentation papier ne sera plus fournie avec l'enregistrement de InShape 3 (uniquement sous forme de fichier texte) et le prix d'enregistrement du logiciel passe de 60 à 30 euros. Pour

l'instant, la documentation est exclusivement en français.

Le site d'InShape :

<http://inshape.lutece.net/>

Pack 3D

Il s'agit d'ARAnyM accompagné par quelques logiciels freewares et sharewares, principalement dans le domaine du graphisme 3D. Cette nouvelle version apporte quelques corrections et, suite à un désaccord avec l'auteur de MyAES, ce logiciel est remplacé par XaAES.

Disponible sur

http://helijah.free.fr/Pack_3D/Pack_3D.html

Atari VNC v1.08

Quelques améliorations pour ce logiciel qui permet de se connecter à un ordinateur distant.

A découvrir ici :

<http://www.bright.net/~gfabasic/>

EasyMiNT 1.6

Fini de se prendre la tête à installer MiNT. Cette version apporte les dernières nouveautés du noyau MiNT, de XaAES et de Teradesk.

Les archives nécessaires à l'installation sont disponible sur

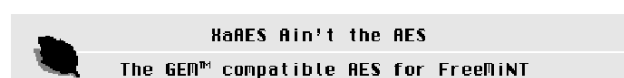
<http://sparemint.atariforge.net/easymint/>

XaAES summer update

Les auteurs de cet AES alternatifs n'ont pas chômé pendant l'été et proposent quelques corrections et améliorations, par exemple un meilleur support de la carte Eiffel.

A télécharger sur :

<http://xaaes.atariforge.net/>



GBE 1.40

Beaucoup d'améliorations dans cette version freeware de l'éditeur GFA-Basic, la plupart permettent d'améliorer l'environnement de développement. Il est également possible d'importer des sources d'autres basics (FastBasic, Basic1000D). L'auteur a également mis à jour les patches pour le compilateur et le linker du GFA-Basic (patch level 9).

GBE et les patches sont disponibles ici :

<http://www.bright.net/~gfabasic/>

STYMulator 0.2

Ce player de musiques soundchips YM pour Linux est basé sur la librairie ST-Sound 1.2.

Le lien :

<http://atariarea.krap.pl/stymulator>

STSound GPL 1.2

Arnaud Carré, alias Leonard, a apporté des améliorations à sa librairie. Les fichiers du projet sont prévus pour Visual C++ 6 et .Net 2003.

A télécharger sur

<http://leonard.oxg.free.fr/>

MyAES 0.82

Une petite mise à jour avec l'ajout de l'option "flying_menu" : cela permet d'afficher le menu lorsque cela est nécessaire, les applications utilisant ainsi toute la taille de l'écran.

En téléchargement sur

<http://myaes.lutece.net/>

ScummVM 0.9.0



ScummVM est une sorte d'émulateur de Scumm, un système développé par LucasArts en 1987 pour ses jeux d'aventure. Il permet de jouer à de nombreux jeux publiés par LucasArts et par des éditeurs tiers : The Secret of Monkey Island 1 et 2, Flight of the Amazon Queen, Day of the Tentacle, etc. Un Falcon accéléré fonctionnant

sous MiNT est chaudement recommandé ! A noter que la version Atari fait désormais partie des portages officiels.

A télécharger ici :

<http://www.scummvm.org/>

SDL 1.2.11

Dans cette version, quelques modifications mineures concernant le curseur de la souris GEM.

A télécharger sur

[http://perso.orange.fr/](http://perso.orange.fr/patrice.mandin/v3/fr/index.html)

[patrice.mandin/v3/fr/index.html](http://perso.orange.fr/patrice.mandin/v3/fr/index.html)

CD Writer Suite 4.0

La nouvelle version de CD Writer Suite est disponible. Elle comporte trois logiciels. CDwriter sert à créer des CD audio. CDbackup est destiné à effectuer des copies de sauvegarde de vos partitions. Enfin, CD InScriptOr est conçu pour graver des CD ou DVD de données au standard ISO9660.

Plus d'informations ici

[http://www.anodynesoftware.com/](http://www.anodynesoftware.com/cdws4/main.htm)
[cdws4/main.htm](http://www.anodynesoftware.com/cdws4/main.htm)

Teradesk 3.84

Quelques corrections et optimisations dans cette nouvelle version. Une des nouveautés concerne l'affichage des informations sur les grandes partitions des disques durs.

A télécharger ici :

[http://solair.eunet.yu/~vdjole/](http://solair.eunet.yu/~vdjole/teradesk.htm)
[teradesk.htm](http://solair.eunet.yu/~vdjole/teradesk.htm)

Diskimages

Ce nouveau logiciel est un éditeur d'images de disquettes pour ST. Il est possible d'ajouter, d'effacer et d'extraire des fichiers. Il reconnaît les formats .ST et .MSA bien connus des amateurs d'émulation.

Le lien direct :

[http://www.mbernstein.de/](http://www.mbernstein.de/download/atari/diskimg.lzh)
[download/atari/diskimg.lzh](http://www.mbernstein.de/download/atari/diskimg.lzh)

KG2J et KJVS du 2006/06/09

Ces outils permettent de convertir un source GFA Basic vers un applet Java. Tous les mots clés du GFA ne sont pas reconnus et la conversion reste limitée.

A télécharger sur

[http://preverdy.free.fr/preverdy/](http://preverdy.free.fr/preverdy/kg2j/)
[kg2j/](http://preverdy.free.fr/preverdy/kg2j/)

EB Dump 0.9.6

Cet accessoire écrit par l'auteur d'EB Model permet d'effectuer des captures d'écran avec prévisualisation. La sauvegarde se fait au format TGA 24 bits.

A télécharger ici :

[http://helijah.free.fr/](http://helijah.free.fr/eb_dump-0-9-6.zip)
[eb_dump-0-9-6.zip](http://helijah.free.fr/eb_dump-0-9-6.zip)

Strider

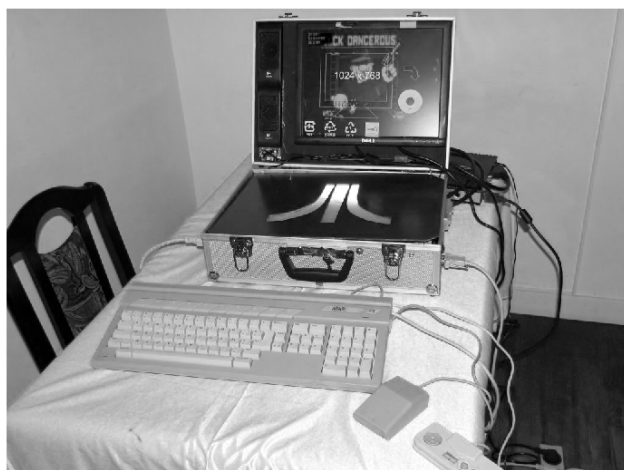
*Avec l'active participation de
 Paul Caillet et de RayXamBeR*

Ataribox

Didier Letot, un atariste français, a entièrement conçu et réalisé son Ataribox : il s'agit d'un STE doté d'un disque dur SCSI et d'un écran plat, le tout logé dans... une valise ! Après bien des déboires, Didier a finalement réussi à réaliser son rêve.

Les commentaires sur l'opération et toutes les photos sont disponibles sur

<http://didier.letot.club.fr/ataribox.htm>



Scan X Pro

Scan X Pro, le seul logiciel de gestion de scanners SCSI (Mustek et Umax) toujours en vente, est à un prix sympa actuellement. A un peu plus de 25 dollars, il serait dommage de ne pas en profiter alors qu'il dépassait les 80 à l'époque. Le site Homa Systems existe toujours et le propose à la vente. Il ne reste plus qu'à trouver le scanner main-

tenant !

Le site :

<http://www.homasystems.com>

ST-Log Magazine en ligne

Pas moins de 19 numéros de ce magazine en anglais sont disponibles sur le site de Classic Computer Magazine Archive. Une occasion de redécouvrir l'âge d'or du ST : 1988 et 1989. Ces numéros sont au format HTML.

A lire ici :

<http://www.atarimagazines.com/st-log/>

Documentation XaAES en ligne

La documentation de cet AES alternatif se trouve maintenant en ligne. Il s'agit d'une documentation très complète qui traite de la compatibilité matérielle et logicielle, du fonctionnement des fenêtres GEM, des interfaces utilisateurs, etc.

Pour les plus curieux :

<http://xaaes.atariforge.net/>

NAS 2006

L'édition 2006 de cette manifestation scandinave a eu lieu comme chaque année à Göteborg, en Suède. Les photos de GokMasE et de Mille Babic se trouvent quelque part sur le site officiel du rassemblement :

<http://www.ataricq.org/nas-test/>

C-Manship Complete en ligne

Avec la permission de son auteur, le livre C-Manship Complete est disponible au format HTML sur AtariForge.

A lire ici :

<http://cmanship.atariforge.org/>

Atari Documentation Archive

Il s'agit d'un tout nouveau site web qui rend publiques beaucoup de sources d'Atari Corp. ! Mike Hill et Lonny Pursell ont travaillé ensemble pour récupérer et mettre en ligne de nombreux documents concernant le matériel (les machines du ST au Falcon) et les logiciels (TOS, GEM, NeoChrome, etc.).

A découvrir ici :

<http://dev-docs.atariforge.org/>

La première version de Calamus gratuite

A l'occasion des 19 ans de Calamus 1.0 et des 15 ans d'Invers Software, Calamus 0.4 est disponible gratuitement sur le site de son éditeur. Il s'agit de la toute première version commercialisée, elle fonctionne sur un ST avec 1 Mo de mémoire et un écran monochrome.

A (re)découvrir ici :

http://www.calamus.net/us/ticker/2006/060701_1.php

Immortal 3

Amateurs de musiques de jeux vidéo, ce double CD est fait pour vous. Il s'agit d'une compilation de remix d'anciens jeux parus sur Atari ST et Amiga. Jochen Hippel, plus connu sous le pseudonyme de Mad Max, a réarrangé les musiques de Wings of Death et d'Amberstar.

Plus d'infos sur

<http://www.synsoniq.de/productdetails.php?pid=567>

No Fragments 4, 5, 6

Lotek Style et Moondog du groupe TSCC ont réalisé pas moins de trois nouveaux CD pour les ataristes. No Fragments CD 4 contient pas moins de 1100 programmes exclusivement pour Falcon : démos, jeux, diskmag et utilitaires. No Fragments CD 5 est dédié aux vidéos Atari, il s'agit principalement de publicités pour les micros, les consoles et les jeux de la marque. Enfin, No Fragments CD 6 concerne exclusivement la Jaguar : publicités et vidéos de jeux.

A parcourir ici :

<http://no-fragments.atari.org/>

Fading Twilight - Excerpt eleven

La onzième compilation de musiques composées par des ataristes est disponible ici :

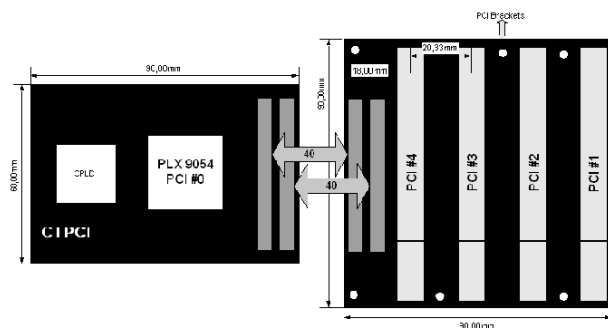
<http://fading-twilight.atari.org/>



Des nouvelles de la CTPCI

Rodolphe Czuba nous informe que la CTPCI aura quatre ports PCI au lieu des trois initialement prévus. Le pilote pour les cartes graphiques PCI à base de puce ATI Radeon 7000/7500 sera intégré dans la mémoire flash de la CT60.

A voir sur le site de Rodolphe :
<http://www.czuba-tech.com/>



Strider

*Avec l'active participation de
Paul Caillet et RayXamBeR*

PacThem freeware de 1995

Falcon 256 VGA, RGB, TV
<http://www.martin-steen.de/hicolor/hicolor.htm>

Je suis né chez Namco, mais vous me connaissez mieux sous le nom de Pacman, me revoilà et en pleine forme.

Voici un jeu qui ne se démode pas d'un pouce de joystick, pas la peine de vous donner la règle du jeu mais sachez déjà que ce Pacman haut en couleur offre des parcours différents (et moi qui connaissais par coeur ceux du pacman des années 80), avec en prime des télé-transporteurs pour vous éjecter à l'autre bout du tableau, trop facile.

Les couleurs sont belles, Le son exploite bien la stéréo numérisée, quel bonheur. Un point différent de l'original est troublant, le pacman regarde toujours dans la direction où il s'aventure, ce qui a pour effet de faire pivoter sa tête en boule, mais le plaisir de manipuler le manch à balai reste intact. Dernier point, il est précisé que le joypad Jaguar est géré mais point de choix s'offre à vous pour le sélectionner.

Tmi

INSHAPE 3 – LE MYSTÈRE DE L'OPTION CACHÉE

Coucou ! Nous revoilou

Après une certaine absence, voici à nouveau un article concernant InShape 3. Nous allons aborder cette fois-ci un aspect mystérieux mais néanmoins bien pratique. Il s'agit de l'option « SCN_BACK ». Option mystérieuse et peut-être un peu cachée.

1- T'as le look « SKINS »

Si vous possédez une version enregistrée d'InShape 3 (version 3.04 à ce jour), allez dans le sous-dossier SKINS dans votre dossier général d'InShape.

Ce dossier contient des images permettant de "décorer" le fond de certaines fenêtres et boîtes de dialogue. Dupliquer ces images au même niveau que les fichiers IS_MDL_1.SKN et IS_MDL_2.SKN pour qu'elles puissent être lu au lancement d'InShape.

Au lancement d'InShape, si les images sont détectées à ce niveau, elles seront utilisés comme fond pour la ou les boîtes concernées. Vous pouvez donc utilisez les images de votre choix.

Si InShape ne détecte aucune

image à la racine du dossier SKINS, alors l'interface apparaît en mode standard (fond gris uni), qui de mon point de vue est le «look» le plus lisible, mais vous avez tout loisir d'essayer et d'apprécier une interface plus «flashy». Le principe de l'interface «SKINS» vous le permet.

2- A la recherche du « SCN_BACK »

Mais il existe une autre fonction carrément plus secrète mais aussi carrément plus intéressante car ayant un usage bien concret.

L'image SCN_BACK.TGA (dans le sous-dossier SKINS) à une fonction bien précise.

Dans Inshape, la scène se visualise dans une fenêtre GEM.

La fenêtre GEM peut avoir n'importe quelle taille et est déformable.

Or en vue 3D (ou vue Caméra), la scène représente exactement ce qui est vue par la caméra en fonction des paramètres de situation, point de vue, focal, etc ... Voilà pourquoi, la scène s'affiche dans un rectangle dont les proportions s'adaptent aux dimensions de la fenêtre GEM.

Le rectangle d'affichage de la scène est toujours proportionnel à

la taille de l'image à caculer définie dans la boîte de paramétrage "paramètre de rendu".

L'image SCN_BACK.TGA est l'image qui s'affiche exclusivement en fond de ce rectangle, tandis que le reste de la fenêtre GEM peut recevoir un autre fond indépendant.

...

Voilà l'usage premier de ce fond SCN_BACK.TGA :

1- vous avez une photo d'un paysage naturel que vous avez pris avec votre appareil photo numérique.



2- vous devez réaliser une maquette 3D d'un bâtiment, faire le rendu avec InShape puis insérer le bâtiment sur la photo à l'aide d'un logiciel de photo-montage.

3- le problème est le suivant : comment paramétrer correctement la Caméra (position, focal, etc ...) en

fonction de l'angle de vue de la photo qui apparaît en fond de scène ?

ABC

4- InShape propose une solution (certes perfectible, mais c'est mieux que rien). En affichant en arrière plan votre photo dans la vue Caméra, vous disposez d'une aide visuelle pour positionner la Caméra d'InShape jusqu'à ce que le bâtiment 3D s'ajuste en proportion par rapport à l'image du fond.

5- Ensuite, avec les commandes d'InShape, positionner votre caméra de telle manière que votre maquette 3D soit bien vue sous le bon angle. Là tout est affaire de jugement de votre œil. Lorsque le point de vue vous convient, lancer le calcul de l'image.

6- Alors ATTENTION, cette image de fond n'est qu'un décor dans la fenêtre GEM pour vous aider à positionner votre maquette 3D. Le fond calculer par InShape est bien évidemment celui défini dans les paramètres « Ciel » d'InShape.

L'objectif étant de récupérer l'image de synthèse calculée par InShape, puis à l'aide d'un logiciel de retouche graphique 2d, de mixer votre image SCN_BACK.TGA avec l'image de synthèse de votre bâtiment (par exemple).

Le truc est donc de paramétrer le «ciel» et «sol» dans InShape dans une même couleur unie, comme cela il est très facile de séparer les éléments dans le logiciel graphique 2d.

7- En résumé :

Prenez n'importe quelle image TGA (TGA non compressée), nommez la SCN_BACK.TGA et mettez là dans le premier niveau du sous-dossier SKINS.

Votre image possède une taille x,y en pixels.

Vous remarquerez que cette image de fond est déformée pour s'ajuster à la taille du rectangle de visualisa-

tion de la scène dans la fenêtre 3D. Par conséquent, n'oubliez pas de définir un format d'image à calculer par InShape qui soit proportionnel à la taille x,y de l'image SCN_BACK.TGA pour toujours travailler proportionnellement.

8- Si vous voulez ne pas voir cette image, il suffit d'aller dans le dossier SKINS puis de renommer le fichier SCN_BACK.TGA en SCN_BACK.TGX (par exemple).

3- Conclusion

On peut faire pas mal de choses avec InShape 3 avec un peu d'imagination !

Frédéric Boudet & RayXambeR

Contact email : frederic.bs@free.fr
 Site InShape 3 : inshape.lutece.net

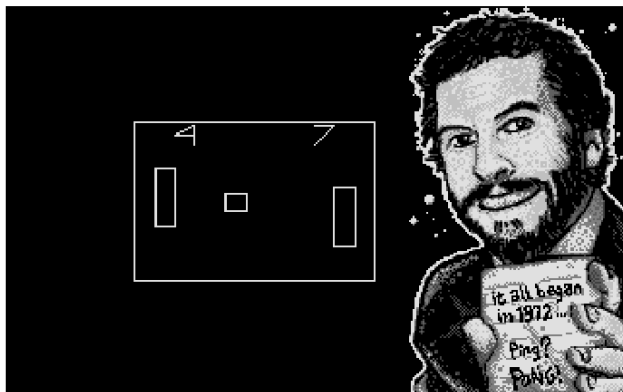


Atari ST twenty year celebration megademo

Sous ce titre à rallonge se trouve la mégadémo réalisée à l'occasion des 20 ans de l'Atari ST. Bien que sortie en 2006, nous n'en avons jamais parlé ici en raison du retard des derniers numéros.

A l'origine, il s'agit d'un concours lancé sur le site de DHS. Ce concours concernait trois catégories : démos, graphismes, musiques. Pour les démos, il s'agissait de produire des écrans fonctionnant sur ST et STF, d'une taille maximale de 80 Ko. Quant aux graphismes, ils sont limités à la basse résolution du ST. Les musiques, elles, devaient utiliser la puce sonore du ST et ne pas dépasser 32 Ko.

Concernant les résultats, le prix de la meilleure démo revient à DHS avec 303 points pour leur sympathique écran "MarSTial Arts".



DHS : un hommage à Pong et à Nolan Bushnell

Ils sont talonnés de près par MJJ Prod avec 297 points et un écran proposant un étonnant raytracing. En troisième place nous trouvons Creators (267 points) et leur écran très technique, en fullscreen.

Le prix du meilleur dessin revient à Mic (322 points), une superbe oeuvre loin devant ses concurrents, Timbral (300 points) et C-Rem (297 points). La plupart des dessins étaient superbes, mis à part quelques immondices qui n'avaient rien à faire dans un tel concours.



Le superbe dessin de Mic

Côté musique, c'est Floopy qui rafle la première place avec 275 points. Un musicien très peu connu de chez MJJ Prod qui est arrivé à se placer devant des pointures comme 505 (272 points) ou STU (270 points). Chapeau !

Avec toutes ces participations, Jace/STKnights a conçu une mégadémo avec l'aide d'autres ataristes

tels que C-Rem pour le côté graphisme. La mégadémo en elle-même est assez inégale puisque toutes les productions y sont présentes, les meilleures comme les pires. Elle reste cependant d'un bon niveau en général. Outre les écrans cités ci-dessus, celui de Paradox vaut le détour car c'est un condensé des meilleures techniques jamais inventées sur ST : syncscroll, fullscreen, digidrum... tout, ou presque, y est. Un autre écran, malheureusement hors compétition aurait mérité de finir dans les trois premiers : celui des Reservoir Gods, qui utilise un effet inédit sur ST. C'est très fort visuellement et assez difficile à décrire.



Le menu principal de la démo

En bref, une bonne démo qui montre ce dont les groupes actuels sont capables de faire avec 80 Ko, 16 couleurs et 3 voies. A regarder de préférence sur un ST ou un STE doté d'un méga de mémoire. Les émulateurs n'apprécieront pas cer-

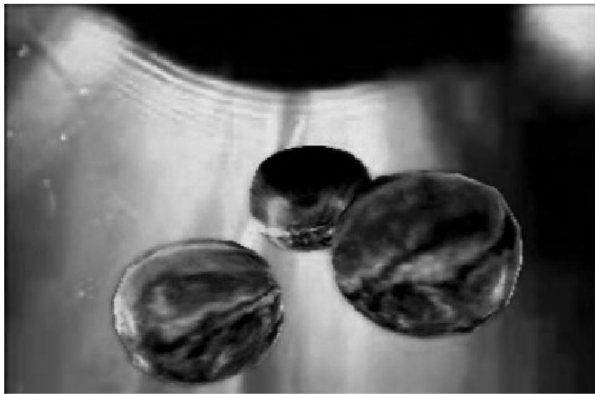
tains écrans, les Falcon non plus.

Supernatural

Evolution propose une démo pour Falcon CT60 sortie lors de la coding party slovaque Noise 2006, au mois d'avril.



La démo contient principalement des séquences 3D, plus belles et plus détaillées que tout ce que nous avons vu jusque là sur Falcon. La scène de la décharge avec les vieilles voitures est bien rendue. On voit même les traces de rouille sur les carrosseries. Avec un 68060 à 66 MHz tout ceci reste relativement fluide. Côté visuel, les objets 3D ainsi que les graphismes bitmap sont de bonne facture. Quant aux musiques, elles sont assez calmes et agréables. La démo se termine, comme bien souvent, par un scrolltext donnant les crédits et les remerciements.



Une démo à voir, un peu trop courte hélas. Les scènes 3D valent largement le détour et laissent présager ce à quoi ressembleront les futures démos 060.

Derealization

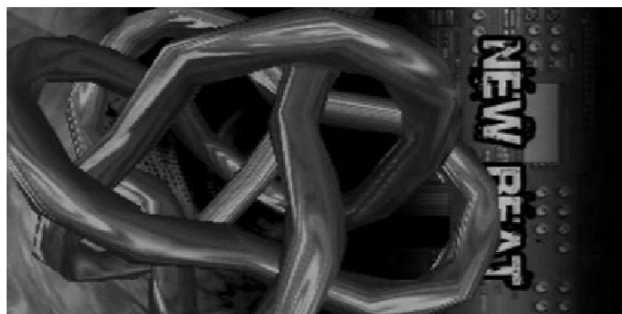
Il s'agit de la démo Falcon CT60 de l'été 2006, conçue par DHS et présentée à la Big Floppy People Party en juin. C'est l'une des premières grosses démos pour CT60 puisqu'elle dure 7 minutes, scroll-text de fin inclus.

La démo se compose de deux parties que tout oppose. Ici, l'idée est de commencer par des séquences agréables et de tomber petit à petit dans la déchéance psychologique. En effet, la première partie montre des paysages clairs, un fœtus, une forêt. Ensuite, la seconde partie représente le détachement de la réalité et l'histoire se termine dans un asile d'aliénés. A noter que la source d'inspiration provient d'un véritable asile utilisé de 1912 à

1989 pour soigner des criminels.



La partie finale regroupe les crédits et les remerciements. Elle met en scène un faucon qui tourne sur lui-même, accompagné d'un scroll-text vertical. On aurait aimé le voir battre des ailes, comme l'abeille dans une des dernières démos de Escape.



Visuellement, beaucoup de 3D, comme on pouvait s'y attendre. C'est le 68060 qui s'occupe de tous les calculs, le DSP servant à rejouer les musiques MP2. Sur une machine à 66 MHz, certains passages sont fluides, tandis que d'autres descendent en dessous de la VBL, mais rien de dramatique. Les séquences 3D sont assez bien réalisées. Malheureusement certaines parties sont en 160x100, ce qui est indigne de la machine. Les gra-

DÉMOS

phismes bitmap restent rares mais de bonne qualité. La musique est synchronisée avec les effets mais elle ne convient pas très bien au sujet traité (des goûts et des couleurs...). Elle reste néanmoins de bonne facture. En conclusion, une bonne démo qui possède une atmosphère particulière.

Vidéos de démos ?

Quelques sites proposent de télécharger des vidéos de démos. Très utiles pour ceux qui n'ont pas de CT60 sous la main ! En premier lieu, <http://www.scene.org> propose

un moteur de recherche des fichiers hébergés. Pour les deux démos ci-dessus, tapez "evolution-supernatural" et "dhs-derealization". Le site vous proposera alors de télécharger des vidéos de plusieurs dizaines de Mo (codec vidéo : DivX 5, codec audio : MP3).

Un autre site, YouTube, met à disposition de nombreuses vidéos de démos mais aussi de jeux pour ST. Dans la zone de recherche, tapez par exemple "atari demos" ou "atari falcon".

Strider



Destination de rêve, Atari plage

L'heure est venue de bosser sérieusement sur ses loisirs photographiés, nous donnant à chaque fois un peu plus de bonheur en matant, tranquille! Les souvenirs sur sa platine salon, à l'heure de l'apéro. Of course.

Réalisé avec un TT 20 Mo, scanner Umax astra 1220S Scsi, graveur Yamaha 8824S, 8 / 8 / 24, DD de 4.5 Go avec les logiciels ScanXpro, Vision 4, Zview 5, Cdrecorder 3.20, Cdlab 0.90, Hddriver 7.72 (gestion de Dd), le tout sous Magic 4, une platine Kiss Dp1000, une bonne bière allemande, une journée de congé, et un autre Atari pour rédiger le texte. Le tout branché sur la chaîne Scsi de votre TT ou Falcon ou pourquoi pas votre Ste.

Pour commencer, vérifiez dans vos boîtiers externes si le switch de terminaison ne se trouve pas sur le disque dur ou le graveur. Ceci afin d'éviter les conflits Scsi. Il est préférable de choisir un terminateur externe à placer sur le dernier élément de la chaîne (peu importe le numéro attribué aux éléments constituant votre chaîne, à condition qu'ils soient tous différents). Si vous utilisez un lecteur de cartouche Orb, la terminaison est automatique, sans switch, donc pla-

cez-le en dernier.

Bien sûr nous aurons besoin de logiciels, dans le dossier Auto, Extendos et son Extendos.inf pour la gestion du graveur par CdWriter 2, ou Metados et son Config.sys, soit pour Cdlab 0.90 (même en version non enregistrée) c'est le plus simple à utiliser, ne permettant que la vitesse 1X, ou soit CdRecorder 3.20, qui offre plus de facilités pour le multisession de 1 à 4X sur TT.

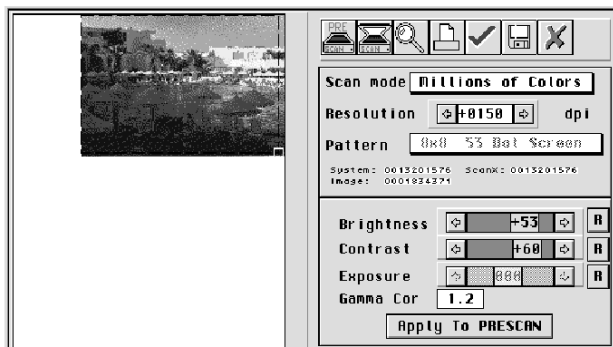
Placez la photo en haut à gauche du scanner, dans le coin, car si vous utilisez ScanXpro il a tendance à scanner plus loin que la boîte élastique sur la droite, alors autant éviter les blancs désagréables.

Stockez vos photos dans des dossiers de façon à avoir un minimum de classement, pour mieux s'y retrouver lors du visionnage de votre CD vacances. Faites aussi un dossier temporaire pour accueillir les scans, qui sont souvent réalisés au format Tif ou Tga, et qu'il faudra donc les convertir en rafale (en Jpeg pour votre platine salon) avec le logiciel de dessin "Vision", en utilisant l'option "Convertir" avec une qualité 100%, en désignant dans le champ source le dossier de vos photos. Si vous souhaitez n'en convertir qu'une, n'oubliez pas d'indiquer son nom (à la place des

astérisques). La conversion se passe sans erreur si vous choisissez plutôt deux dossiers différents, entre la source et la destination.



Les paramètres du scan pour une photo offrant une taille de 17 cm de large sur 11 de haut sont les suivants : 150 dpi, lumière (brightness) +53, contraste +60 et gamma 1.2. En 150 dpi de résolution, l'image occupe tout l'écran de votre télé (960 X 659 en 24 bits). Aller au-delà ne sert à rien car la platine calibre les photos en "full screen" automatiquement sur les grandes tailles.



Le logiciel "ScanXpro" sur Ste ou

TT et Falcon, est superbe pour réaliser cette opération. Si vous préférez il existe aussi "Sandrine" sur Falcon ou compatible. La méthode est simple comme toujours, avec un minimum de respect de procédure vu la vitesse de l'ensemble. Détail de la procédure : créer un dossier (ex : images\tailand\bankok), puis un dossier scan pour y placer les Tif ou Tga. Ne pas oublier de faire un effacement complet du Cd-rw avec CdLab. Paramétrer le scan, puis lancer le prescan, appliquer les niveaux de clarté au prescan puis lancer le scan.

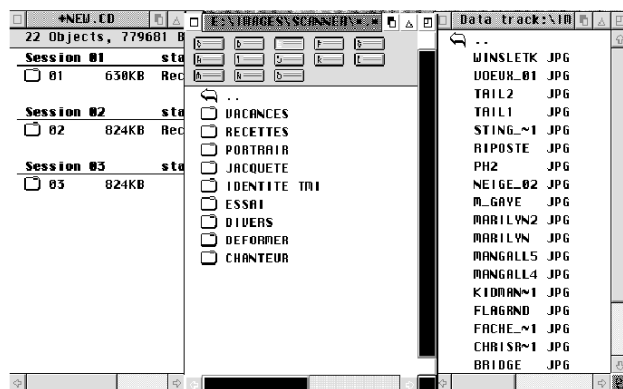
Vérifiez la photo avec Zview afin de repérer les défauts puis recommencer avec toute votre collection de photos en gardant les mêmes paramètres. Avec une dizaine de photos prêtes, un test s'impose. C'est le moment de les convertir avec Vision (mes essais avec imageCopy4 de Tif vers Jpeg se soldent par un blocage du système !).

Gravez le cd avec :

- soit Cdlab, option "Création de Cd", choisir la source et le graveur, puis Lancer. Quelques secondes plus tard la gravure est prête.

- soit avec Cdrecorder 3.20, en faisant glisser le ou les dossiers / fichiers, dans la fenêtre de gauche, ce qui aura pour effet d'ouvrir une

session puis une fenêtre à droite montrant le contenu de cette session. Il y a toujours une possibilité de rajouter des fichiers dans un dossier déjà créé. Puis option "Cd et Record", il reste à choisir la vitesse de 1 à 4 X sur TT.



Une possibilité de finaliser le disque "No more sessions" permet, en une seule gravure, de rendre la lecture sur votre platine de salon possible sans problème avec un Cd-r. Le Cd-rw, lui, n'a pas besoin de finalisation. Je vous conseille fortement de travailler sur un Cd-rw, puis de recopier par la suite le cd terminé, et de graver plutôt en une seule session. En effet certains de mes tests ont parfois causés des effacements de dossiers ou même un manque de lisibilité d'autres dossiers par la platine salon, en pratiquant le multisession.

J'en conclus que le passage successif de disque dur à Cd-rw n'est pas très fiable. De toutes façons, dans ce genre de travail fastidieux, mieux vaut réaliser la gravure en dernier et éventuellement copier le

dossier "vacances" du Disque dur sur un autre pour une sécurité ultime.

Bien sûr rien ne vous empêche de reprendre ce Cd pour en faire un gros Dvd sur un Mac ou Pc à défaut pour l'instant de le réussir sur Atari. *(NDLR : depuis la rédaction de cet article, la version 4 de CD Writer Suite est sortie et devrait le permettre)*

Tmi

Liens Internet :

Cdrecorder reste introuvable sur l'Internet !

ScanXPro :
<http://www.homasystems.com/>

Vision :
<http://jlusetti.free.fr/>

Les utilitaires, Metados, etc. :
<ftp://chapelie.rma.ac.be/atari/>

Mises à jours Extendos, et CdWriter :
<http://www.anodynesoftware.com/>

Revendeur français shareware :
<http://www.europe-shareware.org/index.fr.html>

Cdlab avec les sources :
<http://fgalea.free.fr/cdlab/>

Zview :
<http://the.zorro.free.fr/zview.html>

Hddriver :
http://www.seimet.de/atari_francais.html pour

Remplacement de la pile du Falcon

Le Falcon est une machine plus ou moins bien conçue, selon les avis. La pile de ce dernier fût pendant longtemps un sujet de discorde entre ceux qui pensaient qu'elle était rechargeable et ceux qui pensaient que non. Même les revendeurs et les pros s'occupant du SAV n'étaient pas d'accord.

Le temps donna raison à Rodolphe Czuba, prônant pour une pile lithium basique non rechargeable incorporé dans un composant gérant la sauvegarde de la NVRAM. La durée de vie de cette pile est de plus ou moins dix ans, suivant l'utilisation du Falcon. Il est évident que plus vous l'utilisez, moins la pile sera sollicitée et donc plus longue sera sa durée de vie. Il faut savoir également que la durée de vie ne se compte pas à partir de la fabrication du composant mais à partir de sa première mise en fonction. Sinon, vous comprenez bien que le Falcon ayant plus de dix ans et les composants en question ayant été arrêtés en 1995, il n'y aurait à l'heure actuelle plus aucun composant de valable... Donc rassurez vous, ce qui compte, c'est le moment où vous allez allumer votre Falcon après le changement de la pile, c'est à ce moment là seule-

ment que la durée de vie des dix ans entre en vigueur.

Deux solutions s'offrent à vous pour le remplacement de la pile.

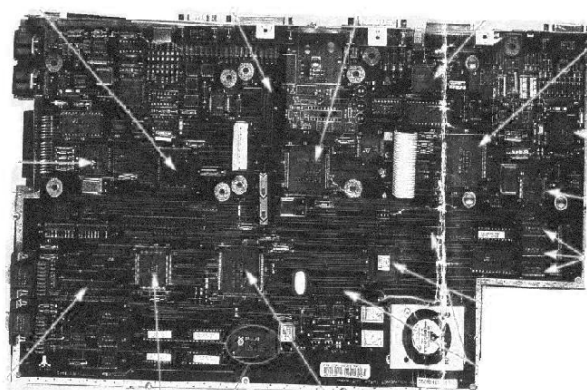
La première consiste à garder le composant mais extraire la pile et la changer. Personnellement, je la déconseille car, pour ma part, je n'ai réussi qu'à exploser ledit composant. En effet, le Falcon a été pourvu de deux sortes de composants suivant leur date de fabrication : les premiers sont en deux parties bien visibles et faciles (en théorie) à détacher (composant marqués mkxxxx). Les autres Falcon ont un Dallas DS1287, où la pile est noyée dans une résine. Il faut alors jouer de la fraiseuse pour extraire la pile sans casser les contacts et je dois avouer que c'est du travail de haute voltige ou du moins de patience et de précision pour un résultat se rapprochant plus de la bidouille bien crade qu'un travail propre et pro. Si vous souhaitez néanmoins essayer cette opération, vous pouvez vous rendre sur le site de Didier Méquignon (<http://perso.wanadoo.fr/didierm>) pour la série de composants marquée mkxxxx. Pour les autres, vous pouvez aller sur le site de D. Savel

(<http://perso.wanadoo.fr/dsavel/ds1287.htm>)

La deuxième solution, plus élégante à mon goût (comprenez par là que ayant explosé mon composant, je me suis rabattu sur cette dernière solution), est de racheter un composant neuf et le remplacer vous même. Best electronics, aux USA, en propose mais vous avez aussi JMB électronique en France. J'ai choisi de l'acheter chez JMB. La livraison est très rapide (moins d'une semaine) et le prix correct (entre quinze et vingt euros port compris, je ne me souviens plus très bien).

Commençons par ouvrir la bête.

Retournez votre Falcon et enlevez toutes les vis (y compris celles du lecteur disquette). Maintenez le Falcon fermé et remettez-le à l'endroit. Enlevez le capot et tout ce qui se trouve à l'intérieur : débranchez le clavier et retirez-le, dévissez le blindage s'il y est encore



Horloge

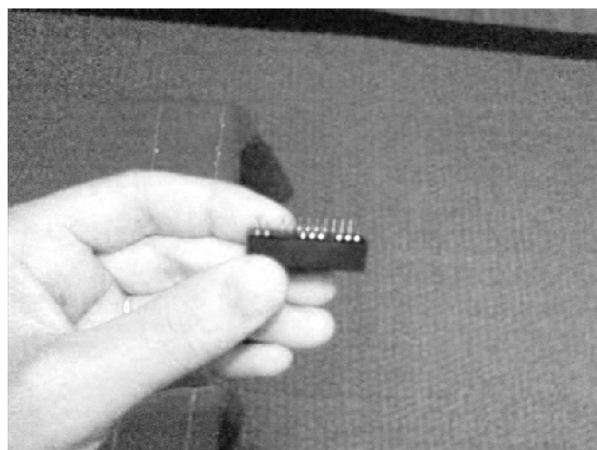
(Attention, en plus des vis, il y a des petit ergots métalliques à tourner avec une pince à bec long), débranchez / dévissez et retirez l'alimentation, le lecteur de disquette, la carte mémoire et le disque dur éventuel. Maintenant, il faut retirer la carte mère de son berceau afin d'avoir accès à la carte coté soudeure.

Bien, la carte est prête. Munissez-vous maintenant d'une pompe à dessolder, d'un fer de 30/35W maximum et d'une bobine de soudeure fine avec un mélange étain/plomb de 60/40. Faites chauffer le fer et étamez-le. Ensuite repérez le composant à dessolder : il se situe à l'emplacement U64. Repérez où se situent les soudures de ce composant de l'autre côté de la carte. Une fois le fer chaud, armez la pompe à dessolder. Amenez le fer sur la première soudure afin de chauffer l'étain. Quand vous voyez qu'il est chaud actionnez la pompe afin d'extraire la soudure. Recommencez l'opération jusqu'à ce que la broche ne fasse plus contact avec la carte mère. Réitérez la même opération sur chaque broche du composant.

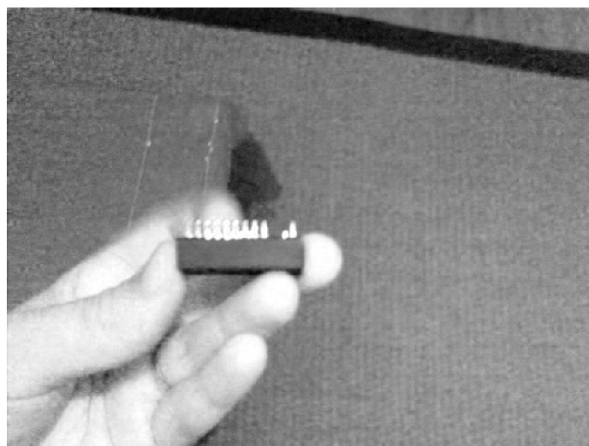
Une fois dessoudé, enlevez délicatement le composant et insérez dans l'emplacement ainsi libéré le nouveau composant.



ATTENTION : regardez bien le nouveau composant : le dérompeur (point blanc) doit se situer en bas à gauche. Ressoudez toutes les broches une à une en prenant bien garde à ne pas faire de « pâte ». Pour ce faire, approchez doucement la pointe du fer sur la broche à souder ainsi que la soudure afin que celle-ci coule en petite quantité de la broche vers la carte mère. Ne laissez pas trop longtemps le fer à proximité de la carte mère et/ou du composant, vous risqueriez d'endommager la carte et/ou le composant.



Une fois la soudure terminée, vérifiez que toutes les broches sont bien en contact avec la carte mère et qu'aucune broche ne se touche ou ne touche un autre composant à cause d'un pâte sous peine de court-circuit ! Remettez la carte mère à l'endroit et dans son berceau. Remplacez la carte mémoire, l'alimentation (sans la visser pour le moment), rebranchez le lecteur de disquette (remettez-le juste sur ses cales en plastique afin de ne pas faire de court jus, mais ne le vissez pas) et le clavier (idem, laissez le clavier à l'extérieur de la carcasse) et allumez le Falcon pour le tester. Si vous avez un écran blanc avec le logo Atari en très gros, c'est bon. Si vous avez un écran noir, une soudure n'est pas bonne. Si vous avez un écran blanc, revérifiez les branchements des lecteurs disquette, clavier et carte mémoire.



Voilà vous pouvez remonter votre Falcon. Il faudra bien penser à régler de nouveau la NVRAM et l'heure, mais vous serez ensuite reparti pour dix ans au moins. Pour terminer, sachez que si à la lecture de cet article, vous ne vous sentez pas capable de réaliser vous-même le remplacement de la pile, Rodolphe Czuba est tout à fait disposé à le réaliser pour vous. Comptez un forfait de 60 euros je crois pour la pose. Le contacter directement pour avoir toutes les modalités est la meilleure solution (<http://www.czuba-tech.com>).

Bibou

Disquette, oh ma disquette, fais-moi la lecture

Le moyen le plus facile sur Atari de transférer des fichiers ou de lancer des programmes reste encore aujourd'hui la disquette. Ceci principalement parce que nos machines sont toutes équipées de lecteur de disquettes et que la taille, plus que compacte, de nos programmes permet encore l'utilisation de disquettes. Il n'empêche avec les graveurs CD/DVD, les lecteurs de cartes mémoires et l'arrivée de l'usb dans nos chaumières, cela change de

plus en plus.

Et lorsqu'un lecteur de disquette se met à flancher, il devient délicat voire impossible de s'en procurer un d'origine, made in Atari...



Alors comment faire pour en trouver un ? Tout simplement en prenant un lecteur de disquettes équipant les Pc (de préférence sur les anciens Pc voués à une destruction poussée par l'évolution incessante des configurations minimales). Ces lecteurs sont souvent de marque Epson. C'est d'ailleurs cette marque qui équipe la plupart de nos Atari. Mais comment faire pour qu'ils fonctionnent sur nos bécanes ? En procédant à des essais. Malheureusement cela n'est pas toujours couronné de succès. La plupart des Epson ont un seul *switch* à bouger, celui situé en haut à droite en regardant l'arrière du lecteur.

Pour les Pc il est placé sur la position pin 1/2 en horizontal, et pour qu'il fonctionne il suffit de le déplacer d'un cran vers la gauche sur les pins 2/3. Après, un test s'impose. La difficulté majeure réside dans le sens de connexion de la nappe (cable plat gris clair et sa prise noire).

Nos Atari sont suffisamment solides si la nappe est montée à l'envers, pour n'engendrer aucun dommage.

Voici les cas de figure que vous risquez de rencontrer :

- Le switch dont je parle plus haut est mal placé, la diode ne s'allume pas, pas bon.
- Le switch est bien placé mais la diode est éteinte, pas bon.

Vérifier le sens de la nappe et la position du *switch*. La diode doit s'allumer et s'éteindre puis se rallumer. Dans ce cas, c'est tout bon.

- La diode reste allumée, pas bon non plus, c'est sûrement la nappe qui est branchée à l'envers.

Si par malheur vous retirez les autres *switches*, la diode oublie de s'allumer à nouveau donc remettre ces *switches*, l'un permet de voir l'allumage de la diode et l'autre la

détection HD.

Pour faire plus simple rien ne sert de retirer les deux *switches* sur la rangée du bas mais simplement bouger celui du haut à droite pour passer le lecteur en position 1 ou 0. C'est la seule différence qu'il y ait entre une reconnaissance Pc et Atari.



Les lecteurs Epson fonctionnant correctement sont les suivants :

SMD-340-135-01 (1.44) TT

* * * * * (*-*)*

* * (*-*)(*-*)* *

SMD-340-601-04 (1.44) FALCON

* * * * * (*-*)* *

(*-*)* * (*)* * *

SMD-349-101-02 (1.44) TT

* * * * * (*-*)*

* * * (*-*)* * *

SMD-380-110 (720) origine TT

* * * * * (*-*)*

* * * * * * *

Voir aussi à cette adresse pour d'autres marque

<http://matthieu.benoit.free.fr/skettes.pdf>

Cette liste peut être allongée aisément par d'autre modèles Epson, étant donné le nombre de lecteurs existants sur le marché, ainsi que certains Hp marqués Epson. Si chaque constructeur place sa marque sur des lecteurs Epson : comment s'y retrouver ?

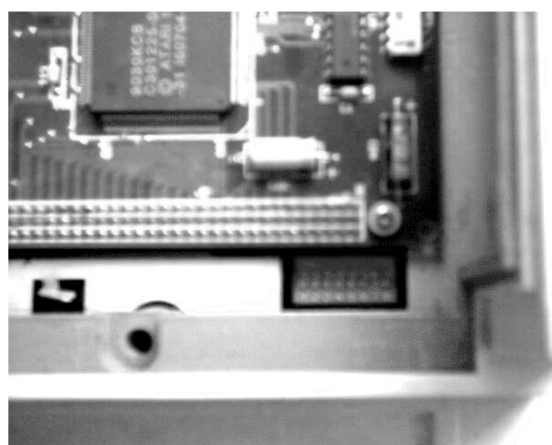
Une chose importante concerne le contrôleur (nommé Ajax, qui sert à gérer les entrées / sorties du lecteur de disquette) équipant nos Atari, il se trouve sur le TT et Mega St sous



le boîtier du DD au fond devant la pile, avec le No suivant WD1772 qui à l'origine est prévu pour ne gérer que les lecteurs 720 K. Mais lors d'un essai sur deux TT munis de cette puce, le 1.44 Mo passe

sans problème sur un et de temps en temps sur l'autre, donc rien de certain sur la capacité de votre machine à gérer le 1.44 Mo.

Un essai ne coûte rien, ou presque, mais une chose est sûre concernant la puce contrôleur Ajax, celle-ci sait gérer parfaitement le 1.44. Sans oublier de basculer le *switch* No 7 sur On de votre machine, généralement placé sur un boîtier rouge juste à l'avant à droite d'un TT ou Mega St sous le DD, sur la carte mère. Ce *switch* active l'option 1.44 dans le menu Formatage du Tos.



Tmi

Note : la rédaction de STMag décline toute responsabilité en cas de problèmes de fonctionnement.

TEST JEUX : BLUM

Blum sur Falcon en True color
Vga ou Tv

*Freeware de Trigon software 1997
- 2005*

Blum est un jeu d'escalade où votre petit personnage (une boule à deux yeux sur deux grands pieds) doit libérer sa promise.

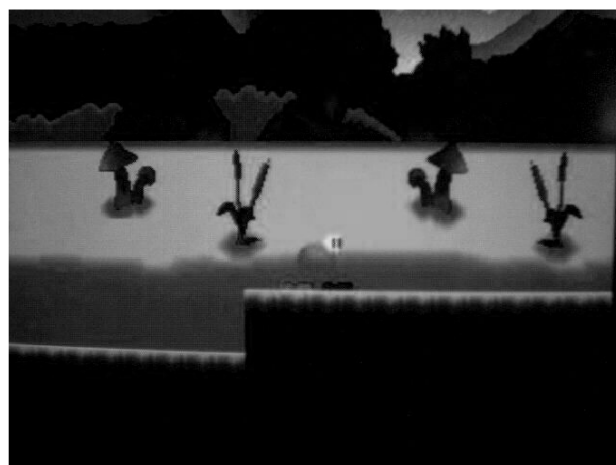


Voici l'histoire : "Il y a très longtemps, dans un monde très lointain, existait un petit village, haut perché dans les nuages, Vilpum. Ses habitants, les Pums, étaient des êtres paisibles vivant en harmonie avec toute la nature.

Blum était un jeune Pum. Aventurier, il se hasardait parfois assez loin du village, pour ne revenir que tard dans la nuit. Blum aimait une petite Pum, aussi jeune que lui, qui répondait au doux nom de Flum. Malheureusement, Blum était très

timide, et n'avait jamais rien osé avouer à la jeune fille. Un jour, alors que son ami le soleil était d'humeur joyeuse, Blum décida de faire une promenade jusqu'aux confins de son nuage. Il ne s'était que rarement aventuré au-delà. Mais quelle ne fut pas sa stupeur devant le spectacle qui l'attendait à son retour.

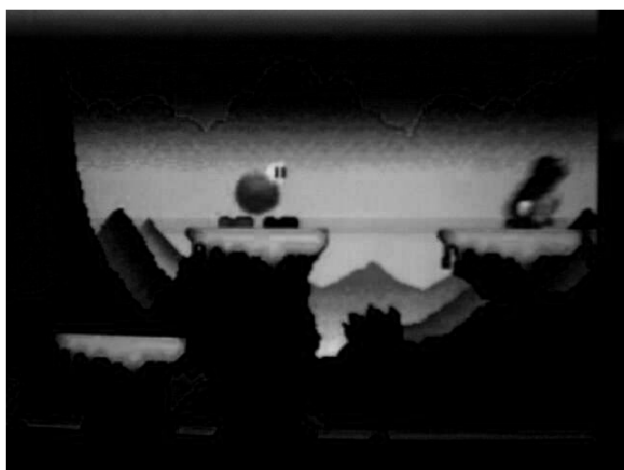
Le village entier était dévasté, et aucun Pum n'était visible. Que s'est-il donc passé? Se demanda Blum, inquiet du sort de ses semblables. Il alla donc voir le soleil, qui avait bien entendu tout observé. C'est très grave, dit celui-ci. Dader le magicien est venu, et a enlevé tous tes amis. Tu dois te hâter d'aller les libérer, car nul ne sait le sort qu'il leur réserve."



Le jeu mérite d'être copié sur le disque dur afin d'éviter les chargements un peu longs de la disquette.

Cette version est complète, avec 16 niveaux, l'archive ne fait pas loin de 2.2 Mo zippés. L'archive se trouve ici :

http://www.dhs.nu/scenenews_2005.php



De plus, il est nécessaire de faire quelques manipulations de mise à jour et autre remplacement de fichier expliqués par l'auteur dans un fichier texte. Voir Blum.doc, l'archive toute prête se trouve sur le FTP://chapelie.rma.ac.be/atari/ qui vous évitera de faire ces manipulations.

Après cette épreuve, voici le test du jeu ! Les décors sont beaux. Le jeu est stressant à souhait, de part la dextérité nécessaire dans la plus pur traditions qui ont fait la renommée des jeux vidéo. Un jeu classique d'escalade qui commence par

un choix entre deux langues (Français et Anglais), la possibilité de zapper l'intro et de jouer en musique ou pas. Arrive enfin le tableau des options : la première démarre le jeu, la deuxième concerne le niveau de difficulté, la troisième permet d'entrer un mot de passe pour accéder au niveau de son choix. La quatrième offre un choix entre clavier ou Jagpad et la cinquième pour avoir quelques infos sur les auteurs de ce jeu.

Le principe de Blum est simple, éviter les ennemis en leur passant par dessus et de temps à autre récupérer des pièces au sol. Toute la difficulté réside dans votre dextérité à manipuler le Jagpad. Les bruitages sont inexistantes et c'est bien dommage, mais l'ensemble est très bien réalisé et vous pousse à poursuivre plus loin. L'animation est fluide avec parfois un scrolling (défilement de l'écran dans tout les sens) un peu brutale lors des sauts du personnage. Une option intéressante c'est "fenêtre bloquée". Elle permet de placer le jeu en pause et de faire défiler l'écran pour jeter un oeil sur ce que se passe en bas ou en haut du tableau avant de continuer.

TEST JEUX : BLUM

Serpents, guêpes, fantômes et autres personnages viennent vous compliquer la vie. Sans oublier les bonus sous formes de pièces qui offrent quelques vies supplémentaires, un bouclier qui protège Blum quelques secondes.

Les Boss quand à eux marquent la fin de chaque tableau. Il paraît que pour les détruire, ils doivent prendre cinq coups sur la tête : allez voir si c'est vrai !

Un jeu dans la même veine que Roger au niveau du plaisir mais sans toutefois remporter la palme de l'originalité. On termine avec le code du deuxième niveau : DGEJBH.

Tmi



La programmation Gem (Vdi et Aes) en assembleur

Beaucoup d'entre vous sont des adeptes, des pro du C, et ne jurez plus que par ce langage. Pas moi :) Je suis un fanatique de l'assembleur qui permet tout mais alors de tout faire y compris la programmation propre à 100%. Et c'est à cela que l'on va s'atteler. Le STMag n'étant pas (encore...) (Ndlr : comment ça "encore" ?) réservé juste à la programmation, je vous préconise de vous équiper d'une liste des fonctions Vdi / Aes (Livre du développeur, Compendium, voir sur le net) afin de peut-être mieux comprendre ce qui va suivre.

Programmer la Vdi ou l'Aes nécessite quelques notions qu'on a pas quand on a l'habitude d'écrire de la démo ou du jeu. La Vdi est la partie du système qui va nous permettre de gribouiller. C'est grâce à elle que l'on pourra tracer des points, des cercles. L'Aes est la partie interface-même, celle qui gère les formulaires, les fenêtres et tous les événements en relation avec l'utili-

sateur. Quand on programme proprement (Ndlr : sans manger de chips ?) (NdGT : comment tu le sais ?), il faut se mettre en tête que nous ne serons peut-être pas seul en mémoire : par exemple un accessoire peut être ouvert à tout moment. Tout cela pour vous introduire au fait que quand un programme est lancé depuis une application (bureau ou autre programme), le Gemdos va réserver toute la ram disponible pour cette application. C'est à vous de rendre ce dont vous n'avez pas besoin. Voici le morceau de code qui va s'en occuper :

```

move.l    a7,a6      * Save Stack
move.l    4(a6),a6    * Base Page
move.l    $c(a6),d0  * Section
Text Length
add.l     $14(a6),d0  * Section
Data Length
add.l     $1c(a6),d0  * Section
Bss Length
add.l     #$200,d0    * 512 Bytes
of Stack
move.l    d0,d1      * !!!!
add.l     a6,d1       * Start Adr
and.l     #-2,d1      * Even Adr

```

```
move.l    d1,a7    * Stack
```

```
move.l    d0,-(a7) * Length
```

```
move.l    a6,-(a7) * Start Adr
```

```
clr.w     -(a7)    * Null
```

```
move.w    #$4a,-(a7) * Msrink
```

```
trap      #1      *
```

```
lea       12(a7),a7
```

Le calcul de la place est fait d'après la longueur de votre section text, data et bss et une pile de 512 (\$200) octets. Libre à vous de la modifier. La pile est installée par ce même code. On appelle la fonction Mshrink (Gemdos \$4a) qui permet de restituer la Ram non utilisée par notre programme.

Ensuite pour la partie graphique (pour avoir le droit de gribouiller !), on doit déclarer une station de travail à la Vdi. Avant d'attaquer la fonction qui permet d'ouvrir notre station, on va s'attarder sur la technique de passage de paramètres. Pour appeler une fonction Vdi, il va lui falloir passer un paramètre qui est une liste de pointeurs sur des tableaux, chaque tableau ayant une fonction particulière. Notre tableau, passé en paramètres, se détaille comme suit :

```
Vdi_table: dc.l  Contrl
```

```
           dc.l  Intin,Ptsin
```

```
           dc.l  Intout,Ptsout
```

Contrl est un tableau qui va permettre de choisir les fonctions à appeler. Intin est un tableau de passages de paramètres en entrée, Intout son équivalent mais en sortie, Ptsin est le tableau de passages de points en entrée, Ptsout est sa réciproque en sortie. Pour appeler la Vdi, pour faire exécuter notre fonction, il faut placer la valeur 115 (\$73) dans d0. Une fois ceci fait il va ensuite falloir placer l'adresse de votre liste de tableaux dans d1 puis un petit 'trap #2' (Instruction 68000) suffit.

Pour faire court, cela se finirait comme ca :

```
move.l    #Vdi_table,d1
```

```
moveq     #$73,d0
```

```
trap      #2
```

Mais maintenant il va falloir renseigner la Vdi sur la fonction qu'on veut appeler ! Prenons un exemple

simple : la fonction `V_recfl` qui permet d'afficher un rectangle plein.

```
lea      Contrl(pc),a0 ; Pointe
notre tableau
move.w   #114,(a0) ; fonction 114
move.w   #2,2(a0) ; 2 couple de
points dans Ptsin
clr.w    4(a0) ; Nombre de
points dans Ptsout
clr.w    6(a0) ; Nombre de valeurs
dans intin
clr.w    8(a0) ; Nombre de valeurs
dans Intout
clr.w    10(a0) ; Pas de sous fonc-
tion
```

Le premier mot dans `Contrl`, indique donc le numéro de la fonction à appeler. Le second mot indique le nombre de couples de coordonnées dans `Ptsin`. En effet, pour désigner un point, on a besoin de 2 coordonnées, un X et un Y, donc 2 points ca fait un couple. Ici on a 4 points soit 2 coordonnées. Le troisième mot indique le nombre de coordonnées que la `Vdi` doit nous renvoyer. Ici aucune ; par contre ATTENTION, certaines fonctions

ne fonctionnent pas (sans nécessairement planter !) si vous donnez pas le nombre de paramètres en sortie. Méfiance donc.

Mot suivant : le nombre de paramètres dans `Intin`. Nous n'avons pour cette fonction-ci aucun paramètre à placer dans `Intin`, on y met donc 0. Le dernier mot indique le numéro de sous fonction, quelques fonctions en ont besoin mais pas ici, donc 0.

Oui et maintenant il faut placer ces points, donc dans `Ptsin` :

```
lea      Ptsin,a0
move.w   #100,(a0)+
move.w   #100,(a0)+
move.w   #160,(a0)+
move.w   #160,(a0)
```

et ensuite donc appeler la `Vdi` avec

```
move.l   #Vdi_table,d1
moveq    #$73,d0
trap     #2
```

Et hop ! Voilà notre rectangle plein affiché. Pas tout à fait, ça ne marchera pas car nous n'avons pas ou-

vert notre station graphique. Pour cela nous avons la fonction Open workstation (v_opnwk). Pour plus de détails sur les paramètres de cette fonction, voir autre documentation sinon STMag va se transformer en livre du développeur ! Si vous avez vraiment besoin de détails, ou que cet article vous interesse vraiment, mon email se trouve à la fin de l'article. Pour l'ouverture de la station graphique :

Init_vdi:

movem.l d0-d7/a0-a6,-(a7)

lea Contrl(pc),a0

move.w #100,(a0)

clr.w 2(a0)

move.w #11,6(a0)

move.w #1,12(a0)

lea Intin(pc),a0

moveq #9,d0

moveq #1,d1

Fill_intin:

move.w d1,(a0)+

dbra d0,Fill_intin

move.w #2,(a0)

jsr Call_vdi

movem.l (a7)+,d0-d7/a0-a6
rts

Après un appel à Init_vdi, votre station est ouverte. Vous pourrez faire un V_recfl et même pleins d'autres choses. Regardez donc dans votre revue technique pour la liste des fonctions. Vous trouverez sur le site de ST Mag, un exemple complet d'ouverture, un dessin... et fermeture d'une station pour bien comprendre comment cela se passe en pratique.

Dernière chose OBLIGATOIRE, avant de quitter votre programme, vous devez fermer votre station de travail car on fait cela proprement maintenant ! Il y a un Close workstation (v_clswk) à faire. Vous trouverez le détail dans le source, il n'y a rien à lui passer à part le numéro de la fonction.

Ce premier article consiste donc en une première incursion dans le monde du Vdi. Au début on trouve cela "ringard", mais après y avoir "tâté" un peu, on se met à aimer (Ndlr : c'est beau l'amour !), car l'avantage c'est que cela fonctionne

sur toutes les machines. On n'a pas besoin d'écrire les routines de tracé. Quand vous essayerez les copies de blocs, c'est le "pied total" : fini les décalages à la main comme des gorets, quelques paramètres et hop cela fonctionnera aussi bien en 320*200 qu'en 1280*800 et si blitter il y a sur la machine il sera utilisé ! Optez pour la "glande attitude" ! (enfin pas trop quand même).

Comme vous pourrez le voir dans l'exemple pour ma part j'ai opté pour des routines pour chaque fonction, là où d'autres préfèrent les macros. Cela a tendance à faire grossir le programme. Pour vous en convaincre, regardez donc cela :

```
moveq    #4,d0      ; 4 Couleur
jsr      Vsf_color  ; pour le
remplissage
```

C'est tout à fait compréhensible, sans matière grasse et ainsi on ne fait pas grossir le programme !

Un petit résumé de la structure générale d'un prog Vdi :

- ouverture station
- corps du programme
- fermeture de la station
- quit

Rien de bien sorcier, un peu de logique et c'est parti.

L'exemple a été écrit sous Devpac et essayé sous Assemble : il devrait s'assembler sans aucun souci sur d'autres assembleurs (Turbo-asm, etc..)

GT Turbo (C.V.S.D., Jagware)
(mail : GT-Turbo@Cerebral-Vortex.net)

Dans cet exemple, j'ai fait un truc qui ne se fait pas, un appel au Gemdos pour une attente d'une touche (fonction 7), vous faites comme si vous l'avez pas vu je l'ai mis pour simplifier le code. On verra dans la seconde partie (prochain STMag) comment appeler l'Aes, pour les attentes clavier et souris. (C'est pareil pour les appels que la Vdi, mais avec l'AES à vous les joies des menus, des gestion de fenêtres, etc..)



Nouveau format A4 plié
Nouveau prix : 7 euros

Dernière minute, en direct de l'Alchimie 6 !

Le HxC Floppy Drive Emulator a été présenté lors de cette manifestation (pour laquelle un compte-rendu détaillé sera présent dans le numéro 142). Il s'agit d'un émulateur de disquette, pour le moment à l'état de prototype fonctionnel, permettant de relier son ST (ou Amiga ou toute machine équipée de lecteur de disquette) à un PC via le port USB afin de pouvoir utiliser les images de disquettes du PC et les relire sur le ST. Comme s'il s'agissait d'une vraie disquette ! Il faudra donc se résoudre à ôter son lecteur de disquette et à relier sa nappe à la version finale de ce projet. Deux versions existent, l'une utilisant un FPGA et l'autre un CPLD. Si vous êtes intéressés, aller vous inscrire comme tels sur les deux sites suivants :

http://jeanfrancoisdelnero.free.fr/floppy_drive_emulator/
<http://torlus.com/floppy/>

(voir illustrations en 4ème de couverture)

ABONNEMENT

Tous nos tarifs comprennent les frais de port pour la
France métropolitaine uniquement.
Autres destinations : nous contacter.

[STMAGAZINE]

- 1 n° de STMagazine = 4 €
- **Abonnement de 4 n° = 15,50 €**
- **Hors Série spécial 20 ans Atari ST : 7 €**
- *STMagazine n°132 à 138 version anglaise : à acheter en ligne chez 16/32 systems*

Anciens numéros :

- AtTOS - pack numéros 1 à 7 : 25 euros
- STMag - pack 12 n° (129 à 140 inclus) : 42 euros
- Pack AtTOS 7 n° + STMag 129 à 140 (19 numéros en tout) = 64 euros.

[STMAGAZINE / REVIVAL]

- Double abonnement 4 n° STMagazine + 4 n° ReVival = 31 €
(n'oubliez pas en plus 1 euro d'adhésion à l'association)

[REVIVAL]

- 1 n° = 4,5 €
- **Abonnement 4 n° = 16,50 €**

Anciens numéros : nous contacter par mail. Réduction importante envisageable.

CONTACTS

Pour nous contacter personnellement, pour des questions,
exposer un problème, etc.

Un seul email : stmagazine@free.fr

